

## BAB V

### PEMBAHASAN PENELITIAN

#### A. Pembahasan Penelitian

##### 1. Hubungan antara *Assessment* berbasis portofolio terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi segitiga kelas VII SMPN 2 Ngunut.

Hasil uji korelasi terhadap hasil belajar siswa diperoleh nilai  $r$  empirik ( $r_e$ ) sebesar 0,372 untuk menentukan taraf signifikansi hubungannya maka harus digunakan nilai  $r$  teoritik ( $r_t$ ) yang terdapat di dalam nilai-nilai tabel *r product moment*. Pada taraf signifikansi 5% nilai  $r$  teoritik sebesar 0,308 kaidah keputusan:

Bedasarkan  $r_{hitung} = 0,372 > r_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% = 0,308. Jadi berdasarkan analisis uji hubungan atau korelasi ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara *Assessment* berbasis portofolio terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi segitiga kelas VII SMPN 2 Ngunut. Hal ini berarti terdapat hubungan yang signifikan antara penilaian dengan teknik *Assessment* berbasis portofolio dengan hasil belajar matematika siswa atau post tes. Hubungan ini dikarenakan adanya variabel yang saling berhubungan yaitu dimana penilaian ini, setelah melakukan *Assessment* berbasis portofolio yang dilakukan oleh guru dan siswa akan memberikan pemahaman siswa sendiri. Oleh karena itu ketika dilakukan kuis atau pemberian soal selanjutnya siswa dapat memperbaiki kesalahannya ketika mengerjakan pada soal sebelumnya.

Maka dari itu, penilaian ini dapat saling berhubungan antara Assessment berbasis portofolio terhadap hasil belajar matematika siswa.

Peneliti melaksanakan pembelajaran dengan tehnik *Assessment* berbasis portofolio dengan diarahkan kepada pemberian tugas-tugas tersebut. Siswa dituntut untuk menata tugas-tugas yang telah dikerjakan kedalam sebuah folder portofolio yang kemudian dinilai oleh guru. Selanjutnya, dalam lembaran tugas terdapat catatan guru, dimana guru mengomentari atau memberi saran terhadap hasil belajar siswa sekaligus diberikan gambaran bagian-bagian yang memang memerlukan perbaikan. Siswa diberikan waktu untuk sejenak melihat komentar atau saran dari guru, siswa diminta untuk menanyakan tentang hal apa saja yang belum mereka pahami atau siswa bisa menulis pendapat mereka, bagi siswa yang kurang aktif dalam bertanya. Oleh karena itu, dalam pembelajaran ini terjadi komunikasi dua arah antara guru dan siswa lewat pemberian komentar di setiap tugas yang dikumpulkan, dengan maksud untuk memberikan peluang kepada siswa untuk mengapresiasi pendapat dirinya selama mengikuti kegiatan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan manfaat *Assessment* portofolio yang telah di cantumkan dalam BAB II, “manfaat portofolio dapat melihat pertumbuhan dan perkembangan kemampuan siswa dari waktu ke waktu berdasarkan *feed-back* dan refleksi diri”.<sup>98</sup>

Menurut Haribowo, tentang salah satu manfaat *assessment* portofolio bagi pengajar adalah “memberikan umpan balik (*feedback*) terhadap metoda, proses, dan hasil kerja siswa, *feedback* ini harus dikomunikasikan kepada

---

<sup>98</sup> Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014) hal 205

peserta didik baik secara lisan maupun secara tertulis berupa komentar, nilai, saran dan sebagainya”.<sup>99</sup>

*Feedback* ini akan memberi kesempatan pada siswa yang kurang aktif untuk mengemukakan pendapatnya. Sehingga bagi siswa yang kurang aktif akan merasa bahwa penilaian ini dilakukan oleh pengajar secara merata. Selain itu *feedback* ini dapat membuat siswa yang kurang aktif menjadi aktif. Dengan adanya *feedback* komentar-komentar yang diberikan akan memberikan konsekuensi-konsekuensi baik berupa positif maupun negatif, hal ini sesuai pendapat Dahar bahwa, konsekuensi yang menyenangkan akan memperkuat perilaku dan konsekuensi-konsekuensi yang tidak menyenangkan akan melemahkan perilaku.<sup>100</sup> Oleh karena itu, diharapkan konsekuensi yang di diperoleh dapat memotivasi siswa sekaligus memberikan manfaat bagi siswa untuk mengetahui pemahan, penguasaan keterampilan materi pembelajaran yang telah diterimanya. Hal-hal ini adalah faktor yang dapat membuat aktif siswa dalam belajar mengajar.

Peneliti menemukan pendapat siswa dalam lembar refleksi yang mereka isi, bahwa kebanyakan dari mereka merasa senang dalam belajar matematika dengan adanya komentar-komentar yang diberikan sehingga mereka mengetahui kekurangan mereka dalam belajar matematika. Ada juga yang merasa bahwa dengan pemberian tugas portofolio ini mereka dapat mengetahui kemampuan dan penguasaan mereka terhadap belajar matematika sekaligus

---

<sup>99</sup> Sigid Edy Purwanto, *Penggunaan Model Assessment Portofolio dalam Penilaian Proses dan Hasil Belajar Program Linear*, (Jakarta: Jurnal Mimbar pendidikan, 2006), hal 29, [http://file.upi.edu/direktori/jurnal/jurnal\\_mimbar\\_pendidikan/mimbar\\_no\\_1\\_2006/penggunaan\\_model\\_assessment\\_portofolio\\_dalam\\_penilaian\\_proses\\_dan\\_hasil\\_belajar\\_program\\_linear.pdf](http://file.upi.edu/direktori/jurnal/jurnal_mimbar_pendidikan/mimbar_no_1_2006/penggunaan_model_assessment_portofolio_dalam_penilaian_proses_dan_hasil_belajar_program_linear.pdf) di akses pada tanggal 20-12-2016

<sup>100</sup> *Ibid.*, hal 29

dapat mengemukakan pendapat mereka masing-masing. Hal ini sesuai dengan yang telah tertulis dalam BAB II, yaitu salah satu keuntungan penggunaan *Assessment* portofolio adalah memberi kesempatan kepada siswa untuk meningkatkan kemampuan mereka.<sup>101</sup>

Penerapan *Assessment* berbasis portofolio ini guru membutuhkan cukup banyak waktu dalam menyelesaikan tugas penilaian terhadap portofolio yang dikumpulkan siswa. Hal ini sesuai pendapat Haribowo bahwa, salah satu kelemahan *Assessment* portofolio, yaitu cenderung memerlukan waktu yang banyak/lama, baik untuk mengumpulkan, mengevaluasi, maupun membicarakan tugas portofolio antara guru dengan siswa.<sup>102</sup> Banyaknya waktu yang dibutuhkan disebabkan karena penilaian yang dilakukan sesuai aspek yang telah ditentukan.. Aspek-aspek yang dinilai dari portofolio siswa adalah penguasaan terhadap bahan; kreatifitas bukti untuk menunjukkan konsep-konsep; kualitas penjelasan tertulis dan refleksi; kerapihan, dan kekomplitan portofolio.

Hasil observasi yang diperoleh terhadap kegiatan pembelajaran dengan tehnik penilaian atau *Assessment* berbasis portofolio siswa terkadang masih banyak yang belum terlalu respon. Karena dalam kegiatan pembelajaran terdapat beberapa tugas, sehingga siswa sudah bosan terlebih dahulu. Selain itu, sebagian masih ada yang kebingungan tentang sistematis penilaiannya. Wajar saja karena siswa belum terbiasa menilaia dirinya sendiri atau

---

<sup>101</sup> Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014) hal 205

<sup>102</sup> Sigid Edy Purwanto, *Penggunaan Model Assessment Portofolio dalam Penilaian Proses dan Hasil Belajar Program Linear*, (Jakarta: Jurnal Mimbar pendidikan, 2006), hal 29, [http://file.upi.edu/direktori/jurnal/jurnal\\_mimbar\\_pendidikan/mimbar\\_no\\_1\\_2006/penggunaan\\_model\\_assessment\\_portofolio\\_dalam\\_penilaian\\_proses\\_dan\\_hasil\\_belajar\\_program\\_linear.pdf](http://file.upi.edu/direktori/jurnal/jurnal_mimbar_pendidikan/mimbar_no_1_2006/penggunaan_model_assessment_portofolio_dalam_penilaian_proses_dan_hasil_belajar_program_linear.pdf) di akses pada tanggal 20-12-2016

berkomentar tentang belajar mengajarnya. Oleh karena itu, siswa melakukan penilaian dengan tahap-pertahap serta didampingi oleh guru. Dengan ini, antara siswa dengan guru terjadinya *feed back* sehingga siswa tidak akan merasa guru pilih kasih dengan siswa yang pandai dan semua siswa mendapat respon dari guru. Selain itu siswa bisa menialai dirinya sendiri dengan menjawab dengan apa yang telah siswa rasakan ketika melakukan penilaian atau *Assessment*.

*Assessment* juga bermanfaat bagi siswa yang kurang berani mengajukan pertanyaan. Bagi siswa yang kurang berani mengajukan pertanyaan, dia bisa menulis apa yang ingin dia tanyakan sehingga dalam *Assessment* ini semua siswa akan terlihat aktif. Hal ini sesuai manfaat atau kelebihan dari *Assessment* dengan portofolio adalah sebagai berikut.<sup>103</sup>

1. Dapat melihat pertumbuhan dan perkembangan kemampuan siswa dari waktu ke waktu berdasarkan *feed-back* dan refleksi diri.
2. Membantu guru melakukan penilaian secara adil, objektif, transparan dan dapat dipertanggungjawabkan tanpa mengurangi kreatifitas siswa di kelas.
3. Mengajak siswa untuk belajar bertanggung jawab terhadap apa yang telah mereka kerjakan, baik di kelas, maupun di luar kelas dalam rangka implementasi program pembelajaran.
4. Meningkatkan peran serta siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran dan penilaian.
5. Memberi kesempatan kepada siswa untuk meningkatkan kemampuan mereka.
6. Membantu guru mengklarifikasi dan mengidentifikasi program pembelajaran.
7. Memungkinkan siswa melakukan penilaian diri (self-assessment), refleksi, dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis (critical thinking).

---

<sup>103</sup> Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014) hal 205

8. Dapat digunakan untuk menilai kelas yang heterogen antara siswa yang pandai dan kurang pandai.
9. Memungkinkan guru memberikan hadiah terhadap setiap usaha belajar siswa.

Setelah dilakukan beberapa kegiatan peneliti melakukan post test yang bertujuan untuk mengetahui apakah teknik penilaian atau *Assessment* berbasis portofolio dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 2 Ngunut. Hasil post test berupa nilai yang akan dijadikan data mentah yang akan diolah dengan *SPSS 16.0 for windows*. Data yang diambil adalah hasil penilaian dengan *Assessment* berbasis portofolio terhadap hasil belajar matematika siswa post test dari kelas VII B yang berjumlah 41 siswa. Dimana kelas ini adalah kelas yang digunakan untuk melakukan penelitian.

Analisis data dilakukan setelah pengumpulan data. Dimana sebelum data di uji dengan uji korelasi, terlebih dahulu data tersebut di uji dengan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji linieritas. Dimana uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Berdasarkan hasil penghitungan di atas di peroleh data yang berdistribusi normal. Dimana untuk menguji normalitas datanya menggunakan rumus *Kolmogorof-Smirnov* dengan ketentuan jika  $asympt.Sig > 0,05$  maka data berdistribusi normal. Berdasarkan hasil output dengan rumus *Kolmogorof-Smirnov* adalah 0,910 untuk data mentah dari hasil *Assessment* berbasis portofolio dan 0,344 untuk data mentah dari hasil belajar matematika siswa dimana masing-masing  $> 0,05$ . Maka terbukti bahwa data berdistribusi normal baik untuk data portofolio maupun data dari hasil belajar matematika siswa.

Uji linieritas yang telah dilakukan juga menghasilkan bahwa hubungan antara *Assessment* berbasis portofolio terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi segitiga kelas VII SMPN 2 Ngunut adalah linier. Hal ini dapat diketahui dari hasil output dengan penghitungan *SPSS.16.0* dengan diperoleh nilai signifikan pada *Deviation from linearity* adalah sebesar 0,636. Menunjukkan signifikansi 0,636 yang berarti  $> 0,05$ , maka hubungan antara *Assessment* berbasis portofolio dengan hasil belajar adalah linier.

Berdasarkan penyajian data dan analisis data, hasilnya menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara *asympt.Sig(2-tailed)* dengan taraf signifikan. Dari perhitungan diperoleh *asympt.Sig(2-tailed)* = 0,017, sedangkan taraf signifikansi dengan taraf 5% adalah 0,05. Sehingga dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara *Assessment* berbasis portofolio terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi segitiga kelas VII SMPN 2 Ngunut.

Berdasarkan uraian tersebut dapat diketahui bahwa dari penelitian ini hasilnya sesuai dengan penelitian-penelitian terdahulu, dimana penerapan *Assessment* dengan portofolio sama-sama mempengaruhi hasil belajar siswa, seperti yang dilakukan oleh Zuhrotul Badriyah yang berjudul “Efektivitas Penilaian Portofolio terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Relasi Dan Fungsi”. Dalam penelitiannya telah dilakukan terbukti bahwa teknik penilaian atau *Assessment* berbasis portofolio secara efektif telah membantu siswa bisa mengukur kemampuannya sendiri. Hal ini sesuai pendapat Pranata yang menyatakan bahwa penilaian portofolio mampu menghargai siswa

sebagai individu yang dinamis, aktif mengkonstruksi pengetahuan sesuai dengan pengalamannya yang spesifik.<sup>104</sup>

Penelitian serupa pernah dilaksanakan oleh Abd. Ghafur pada siswa kelas XI MAN 4 Model Jakarta yang berjudul “Pengaruh Penilaian Portofolio terhadap Kemampuan Keterampilan Proses Sains pada Konsep Laju Reaksi Kimia”. Dimana penelitian ini menunjukkan bahwa pelaksanaan penilaian portofolio dapat memberi pengaruh yang signifikan dalam penggunaan penilaian portofolio terhadap kemampuan keterampilan proses sains siswa serta meningkatkan kemampuan keterampilan proses sains siswa pada materi kimia.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh oleh peneliti tersebut terhadap hasil belajar matematika siswa dengan tehnik *Assessment* berbasis portofolio yang menunjukkan adanya hubungan antara tehnik *Assessment* berbasis portofolio terhadap hasil belajar matematika siswa. Oleh karena itu, *Assessment* berbasis portofolio ini bisa diterapkan dalam kegiatan pembelajaran dengan baik, meskipun memerlukan waktu yang lama dan persiapan yang matang.

---

<sup>104</sup> I Kade Suardana, “*Penilaian Portopolio Dalam Pembelajaran Fisika Berbasis Inquari Terbimbing Di Smp Negeri 2 Singaraja*”, *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, Volume 2, No. 1, 2007, hal. 2, <http://File.Upi.Edu/Direktori/Fpmipa/Jur. Pend. Fisika/Ahmad Samsudin/Evaluasi Pembelajaran Fisika/Penilaian Portopolio Dalam Pembelajaran.Pdf>, di akses tanggal 21-11-16 pukul 15.38